



⑯ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES

PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift ⑯ DE 43 22 702 A 1

⑯ Int. Cl. 6:
B 65 D 5/24
B 65 D 5/26
B 65 D 85/78

DE 43 22 702 A 1

⑯ Aktenzeichen: P 43 22 702.3
⑯ Anmeldetag: 7. 7. 93
⑯ Offenlegungstag: 12. 1. 95

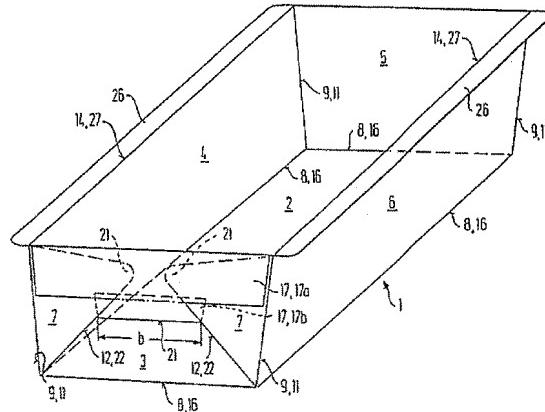
⑯ Anmelder:
C. P. Schmidt Verpackungs-Werk GmbH & Co KG,
67663 Kaiserslautern, DE

⑯ Erfinder:
Marszollek, Klaus J., 67678 Mehlingen, DE;
Baumann, Hans-Wilhelm, 67655 Kaiserslautern, DE

⑯ Vertreter:
Mitscherlich, H., Dipl.-Ing.; Körber, W., Dipl.-Ing.
Dr.rer.nat.; Schmidt-Evers, J., Dipl.-Ing.; Melzer, W.,
Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte; Schulz, R., Dipl.-Phys.
Dr.rer.nat., Pat.- u. Rechtsanw.; Graf, M., Dr.jur.,
Rechtsanw., 80331 München

⑯ Faltschachtel, insbesondere aus Karton

⑯ Bei einer Faltschachtel (1), insbesondere aus Karton, mit einer Bodenwand (2) und hochgefalteten Seitenwänden (3, 4, 5, 6), die an ihren unteren Rändern (16) an vorgefertigten Biegelinien (8) mit der Bodenwand (2) verbunden sind und an ihnen aufrechten, einander zugewandten Rändern (9) an vorgefertigten Biegelinien (11) jeweils mit einem dazwischen angeordneten Zwickel (7) verbunden sind, wobei die Zwickel (7) jeweils um eine weitere, vorgefertigte Biegelinie (12) gefaltet sind, gegen eine der beiden zugehörigen Seitenwände (3, 5) angefaltet sind und durch das zugehörige Sicherungsstück (17) in ihrer an die zugehörige Seitenwand (3, 5) angefalteten Stellung lösbar oder unlösbar gesichert bzw. arretiert sind, wobei die Faltschachtel (1) mit ihren Seitenwänden (3, 5) und Zwickeln (7) aus einem einstückigen Zuschnitt aufrichtbar ist, sind die Sicherungsteile (17) mit dem Rand des Zuschnitts (13) verbunden und einstückige Teile des Zuschnitts.



DE 43 22 702 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 11. 94 408 062/504

12/30

Beschreibung

Eine Faltschachtel dient zur Aufnahme von Füllgut, wobei es sich bei dem Füllgut um ein Material fester Konsistenz oder auch zumindest zeitweise um ein Material flüssiger oder teigiger Konsistenz handeln kann, wie es insbesondere im Lebensmittelbereich üblich ist. In der Regel dient eine Faltschachtel zur vorübergehenden Aufnahme des Füllguts, d. h., für den Verbrauch des Füllguts soll eine Entnahme aus der Faltschachtel gewährleistet sein. Bei einem flüssigen oder rieselfähigen Füllgut kann dessen Entnahme durch Ausschütten des Füllguts erfolgen. Bei einem Füllgut fester Konsistenz ist zwar eine Entnahme durch Umstülpen denkbar, jedoch ist eine solche Entnahme dann nicht möglich oder führt zu einer Beschädigung der Oberfläche des Füllguts oder der Faltschachtel, wenn das Füllgut an der Innwandung der Faltschachtel haftet oder klebt. In einem solchen Fall ist eine Entnahme des Füllguts auch dann nicht gewährleistet, wenn die Faltschachtel aufwärts divergierende Seitenwände aufweist.

Im Lebensmittelbereich und insbesondere bei der Verpackung von Tiefkühlkost ist eine Entnahme des Füllguts durch Umstülpen aus verschiedenen Gründen nicht akzeptabel. Zum einen deshalb nicht, weil viele Lebensmittel trotz fester Konsistenz weich sind, wie es zum Beispiel bei einem Kuchen der Fall ist, und deshalb dazu neigen, an der Innenfläche der Faltschachtel zu haften und deshalb nur durch eine größere Kraftausübung von der Innenfläche getrennt werden können. Dies ist insbesondere dann unakzeptabel, wenn die Oberfläche oder eine Oberflächenstruktur des Füllguts beibehalten werden soll, wie es zum Beispiel bei einem Kuchen oder auch bei Eiscreme oder Pudding und der gleichen der Fall ist.

Faltschachteln, die der Aufnahme von wenigstens zeitweilig flüssigem oder feuchtem Füllgut dienen, was bei Lebensmitteln in vielen Fällen der Fall ist, müssen im weiteren dicht sein.

Eine Faltschachtel ist ein typischer Massenartikel, der zum einen kostengünstig herstellbar sein soll und zum anderen umweltfreundlich sein soll oder zumindest umweltfreundlich recyclebar sein soll.

Eine Faltschachtel der im Oberbegriff des Anspruches 1 beschriebenen Art ist in der DE-A-38 11 543 beschrieben. Bei dieser bekannten Faltschachtel sind Sicherungsvorrichtungen für die angefalteten Zwickel in Form von Schlitten in den Zwickeln benachbarten Seitenwand vorgesehen, in die jeweils die freie Ecke des zugehörigen Zwickels einsteckbar und somit in der Gebrauchsstellung sicherbar ist.

Diese bekannte Ausgestaltung läßt sich zwar einfach, schnell und kostengünstig herstellen, jedoch ist die Sicherung der Zwickel mit einem beträchtlichen Handhabungsaufwand verbunden, der einer besonderen Aufmerksamkeit bedarf, um die freien Ecken der Zwickel gezielt in den zugehörigen Schlitz einführen zu können. Außerdem eignet sich diese bekannte Faltschachtel nur zur Aufnahme von trockenem Füllgut, da die Faltschachtel aufgrund des Vorhandenseins der Schlitte undurchdicht ist bzw. nur unterhalb der Schlitte dicht ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Faltschachtel der eingangs angegebenen Art so auszustalten, daß sie bei Gewährleistung einer einfachen und kostengünstigen Herstellung auch zur Aufnahme von zumindest zeitweilig flüssigem oder feuchtem Füllgut geeignet ist.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs

ches 1 gelöst.

Bei der erfindungsgemäßen Faltschachtel erfolgt die Sicherung der Zwickel in ihrer an die zugehörige Seitenwand angefalteten Stellung ohne Durchtrennungsmaßnahmen dieser Seitenwand. Hierdurch bleibt die Seitenwand und somit die Faltschachtel insgesamt dicht, so daß sie auch zur Aufnahme von flüssigem oder feuchtem Füllgut benutzt werden kann. Bei der erfindungsgemäßen Ausgestaltung ist ein am Rand des Zuschnitts, aus dem die Faltschachtel gefaltet ist, angebundenes Sicherungsteil vorhanden, das einstückig mit dem Zuschnitt geschnitten und somit kostengünstig hergestellt werden kann, ohne die Wandung der Faltschachtel durchtrennen zu müssen. Die Festlegung des Sicherungsteils in der gegen den zugehörigen Zwickel angefalteten Position kann auf verschiedene Weise lösbar oder unlösbar erfolgen, wobei eine formschlüssige Sicherung durch Hintergreifen des jeweils benachbarten Kartonteils, das das Sicherungsteil nicht trägt, oder eine kraftschlüssige Sicherung, z. B. durch Kleben, vorgesehen sein kann. Für eine formschlüssige Sicherung eignet sich vorzugsweise die schräg aufwärts gerichtete Unterkante des Zwickels, wenn das Sicherungsteil mit der Oberkante der zugehörigen Seitenwand verbunden ist. Das Hintergreifen kann durch einen Hintergreifstreifen am Sicherungsteil erfolgen, der an einer vorgefertigten Biegelinie hinter den zugehörigen Zwickel falbar ist.

Dabei kann ein gemeinsames Sicherungsteil für zwei aufeinander zu angefaltete Zwickel vorgesehen sein, wodurch nicht nur die Herstellung vereinfacht ist, sondern auch die Sicherung, weil für beide zugehörigen Zwickel nur eine Sicherungsmaßnahme bei der Montage durchgeführt oder gelöst zu werden braucht.

Es ist im weiteren von Vorteil, die Sicherung lösbar, insbesondere so lösbar auszustalten, daß sie wieder verwendet werden kann. Dies hat den Vorteil, daß die Schachtel im gefüllten Zustand wenigstens an einer Seite aufgefaltet und somit in eine flache Form der zugehörigen Seitenwand oder der Seitenwände gebracht werden kann. In dieser Position ist nicht nur das Füllgut besser zugänglich, sondern es ist auch möglich, das Füllgut z. B. mit einem Messer zu portionieren und nach einer handhabungsfreundlichen Entnahme von wenigstens einer Portion die Faltschachtel wieder in ihre Gebrauchsstellung zu falten und zu sichern. Eine solche Ausgestaltung eignet sich vorzugsweise für ein Füllgut, insbesondere Lebensmittel, das in mehreren Abständen verbraucht wird und nach jedem Verbrauch wieder in der Faltschachtel aufgenommen bzw. verpackt werden soll.

Die Erfindung ermöglicht auch ein leichteres und schonenderes Ablösen der Seitenwände vom Füllgut beim Herunterklappen der Seitenwände. Bei der Benutzung eines abbindenden Klebers ist die Lösbarkeit der Sicherung dadurch gewährleistet, daß die Klebestelle aufgerissen wird. Bei der Benutzung eines Dauerklebers kann das Sicherungsteil problemlos gelöst und wieder verklebt und wiederverwendet werden.

Eine formschlüssige Sicherung des Sicherungsteils in seiner Sicherungsstellung ist besonders vorteilhaft, weil sie sich leicht als lösbare und wiederverwendbare Sicherung ausführen läßt.

In den Unteransprüchen sind Merkmale enthalten, die zur Lösung der Aufgabe beitragen, die Herstellung und Handhabung zum Sichern und Lösen der Sicherungsteile vereinfachen und weiter verbessern, zur Stabilisierung der Faltschachtel beitragen, die Dichtheit der Faltschachtel verbessern, das Auspacken des Füllguts er-

leichtern und außerdem zu einer umweltfreundlichen Ausgestaltung führen.

Nachfolgend werden die Erfindung und weitere durch sie erzielbare Vorteile anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele und einer Zeichnung näher erläutert.

Es zeigt

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Faltschachtel in perspektivischer Darstellung;

Fig. 2 einen Zuschnitt der Faltschachtel in der Draufsicht;

Fig. 3 die in Fig. 1 mit X gekennzeichnete Einzelheit in einem Zwischenstadium der Fertigstellung der Faltschachtel.

Die mit 1 bezeichnete Faltschachtel ist vorzugsweise aus Karton gefertigt, und sie besteht aus einer Bodenwand 2 vierseitiger oder vorzugsweise rechteckiger Form und vier Seitenwänden 3, 4, 5, 6 und vier Stück die Seitenwände 3 bis 6 an ihren einander zugewandten Rändern miteinander verbindende Laschen oder Zwickel, die jeweils mit dem gleichen Bezugszeichen 7 bezeichnet sind. Die Seitenwände 3 bis 6 sind über ihre gesamte Länge einstückig mit der Bodenwand 2 verbunden und zwar jeweils an vorgefertigten Biegelinien 8, die in der Fachsprache auch als Gelenk- oder Falzlinien bezeichnet werden. An den Biegelinien 8 ist der Karton durch ein linienförmiges Eindrücken so vorgearbeitet bzw. -geschwächt, daß die Seitenwände 3 bis 6 leicht und handhabungsfreundlich aufgerichtet werden können. Die aufrechten, einander zugewandten Ränder 9 der Seitenwände 3 bis 6 liegen in den aufrechten Kanten der Faltschachtel 1, die die Form eines Quaders aufweisen kann oder beim vorliegenden Ausführungsbeispiel mit nach außen leicht gekippten Seitenwänden 3 bis 6 ausgeführt ist, so daß ihr Innenquerschnitt nach oben divergiert. Jeweils zwei einander benachbarte Seitenwände sind an ihren einander zugewandten Rändern 9 durch entlang den Rändern 9 verlaufende Biegelinien 11 mit dem zugehörigen Zwickel 7 verbunden, der eine von der zugehörigen Ecke der Bodenwand 2 ausgehende diagonale Biegleinie 12 aufweist, die beim vorliegenden Ausführungsbeispiel der Faltschachtel 1 in Form eines oberseitig offenen Kastens am flachen Zuschnitt 13 (Fig. 2) der Faltschachtel 1 entlang der Winkelhalbierenden des von den einander zugewandten Rändern 9 eingeschlossenen Winkels verläuft.

Die von den äußeren Ecken der Seitenwände 3 bis 6 ausgehenden, mit 15 bezeichneten äußeren Ränder der Zwickel 7 sind am Zuschnitt 13 nach innen abgeschrägt, d. h. sie schließen mit den freien bzw. Außenrändern 14 der Seitenwände 3 bis 6 einen stumpfen Winkel W ein. Die freien Ecken der Zwickel 7, in die jeweils die diagonale Biegleinie 12 ausläuft, ist durch eine gerundete oder eckige Einkerbung 15 freigeschnitten. Da die Seitenwände 3 bis 6 beim vorliegenden Ausführungsbeispiel geringfügig nach außen gekippt angeordnet sind, schließen ihre aufrechten Ränder 9 mit den Bodenrändern 16 einen geringfügig stumpfen Winkel W1 von etwa 95° bis 100° ein. Der von den freien Rändern 14 der Seitenwände 3 bis 6 und den freien Rändern 17 der Zwickel 7 eingeschlossene stumpfe Winkel W ist kleiner als 180° und beträgt etwa 150°.

An zwei einander gegenüberliegenden Seitenwänden, hier den schmalseitigen Stirnseitenwänden 3, 5 sind einstückig angegebundene Sicherungsteile 17 angeordnet, die jeweils eine Sicherungsvorrichtung 18 zum Sichern der Faltschachtel in ihrer aufgerichteten Position bilden. Jedes Sicherungsteil 17 ist mit dem freien Rand 14 der zugehörigen Seitenwand 3, 5 an einer im freien Rand 14

liegenden Biegleinie 19 verbunden, wobei die Breite der Sicherungsteile 17 sich über die gesamte Breite der zugehörigen Seitenwand 3, 5 erstrecken kann oder geringer bemessen sein kann. Bei der vorliegenden Ausgestaltung, bei der sich die Sicherungsteile 17 über die gesamte Breite der zugehörigen Seitenwand 3, 5 erstrecken, sind die Sicherungsteile 17 zu ihren freien Enden hin zu beiden Seiten schräg verjüngt und zwar in Anpassung an den spitzen Winkel, den die Seitenwände 3 bis 6 mit der Vertikalen einschließen.

Die einander gleich ausgebildeten Sicherungsteile 17 bestehen jeweils aus einem Basisteil 17a und einem sich von letzterem nach außen erstreckenden Hintergreifteil 17b, das um eine sich parallel zum freien Rand 14 erstreckende Biegleinie 21 hinter die beiden zugehörigen Zwickel 7 eingebogen wird und dabei den zugehörigen Zwickel 7 hintergreift und somit in seiner eingefalteten Stellung an der zugehörigen Seitenwand 3, 5 sichert.

Das Aufrichten der Faltschachtel 1 aus dem flachen Zuschnitt 13 erfolgt durch Hochklappen der Seitenwände 3 bis 6 um die Biegleinien 8, wobei die Zwickel 7 um ihre Biegleinien 11, 12 nach außen gefaltet und gleichzeitig oder anschließend zu den Außenseiten der die Sicherungsteile 17 aufweisenden Seitenwände 3, 5 angefaltet werden. Dann werden die Sicherungsteile 17 um die Biegleinien 19 über die freien Ecken 21 der Zwickel 7 nach unten gebogen bzw. gefaltet (s. Fig. 3) und anschließend die Hintergreifteile 17b der Sicherungsteile 17 hinter die Zwickel 7 gebogen bzw. gefaltet, wobei sie letztere hintergreifen. Die Breite b der Hintergreifteile 17b an der Biegleinie 21 ist an den an dieser Stelle vorhandenen Abstand zwischen den freien Rändern 22 der Zwickel 7 angepaßt. Da diese freien Ränder 22 aufwärts konvergieren, ergibt sich für die Hintergreifteile 17b bezüglich der nach oben konvergierenden Ränder 22 ein Übermaß, mit dem die Hintergreifteile 17b die Zwickel 7 hintergreifen und somit verhakt sind, so daß weder die Zwickel 7 von der zugehörigen Seitenwand 3, 5 abgefaltet werden können, noch die Hintergreifteile 17b unbeabsichtigt aus ihrer Verhakung herausgebogen werden können. Durch diese formschlüssige Verbindung ist ein unbeabsichtigtes Lösen der Sicherungsvorrichtung 18 verhindert. Ein beabsichtigtes Lösen ist dagegen gewährleistet, da die Hintergreifteile 17b aufgrund ihrer Biegsamkeit und Nachgiebigkeit durch einen geringen Kraftaufwand aus ihrer Hintergreifstellung zurückgezogen werden können, wonach die Sicherungsvorrichtung 18 gelöst ist. Vorzugsweise sind die Hintergreifteile 17b zu ihren freien Enden hin insbesondere mit schrägen Kanten 17c divergent ausgebildet, wodurch das Übermaß des Hintergriffs vergrößert und die Verhakung verbessert wird.

Beim vorliegenden Ausführungsbeispiel ist in einem nach innen gerichteten Abstand c von der Biegleinie 21 eine zweite Biegleinie 23 parallel angeordnet, die nicht unbedingt erforderlich ist, jedoch das Einführen des Hintergreifteils 17b hinter die Zwickel 7 erleichtert und die Nachgiebigkeit der Verbindung des Hintergreifteils 17b verbessert. Beim vorliegenden Ausführungsbeispiel ist das Basisteil 17a zwischen den beiden Biegleinien 21, 23 durch Ausnehmungen 24 ausgespart, wodurch sich ein Hals 25 für das Hintergreifteil 17b ergibt, der in Anpassung an die Keilform der freien Ränder 22 der Zwickel 7 mit gerundeten oder schrägen Kanten 17d divergent geformt ist, wodurch die Anpassungsfähigkeit des Hintergreifteils 17b im Bereich seiner Verbindung weiter verbessert wird.

Die sich vorzugsweise über die gesamte Breite der

zugehörigen Seitenwände 3, 5 erstreckenden Sicherungsteile 17, bzw. Basisteile 17a tragen zu einer Stabilisierung dieser Seitenwände 3, 5 bei. Aus gleichen Gründen sind auch an den freien Rändern 14 der beiden übrigen Seitenwände 4, 6 freie Randstreifen 26 an in den freien Rändern 14 liegenden Biegelinien 27 mit diesen Seitenwänden 4, 6 verbunden, deren freie Ecken vorzugsweise gerundet sind.

Beim vorbeschriebenen Ausführungsbeispiel sind die Zwickel 7 nach außen angefaltet und durch die außen angeordneten Sicherungsvorrichtungen 18 gesichert. Im Rahmen der Erfindung ist es auch denkbar, die Zwickel 7 nach innen einzufalten und durch innere Sicherungsvorrichtungen 18 zu sichern, die sich von der vorbeschriebenen Ausgestaltung dadurch unterscheiden, daß die Sicherungsteile 17 nach innen gefaltet sind.

Der Zuschnitt 13 weist alle Teile der Faltschachtel 1 einstückig auf, so daß eine schnelle und kostengünstige Herstellung zum einen des Zuschnitts 13 durch einen Schnitt und zum anderen der Faltschachtel 1 gewährleistet ist.

Der Zuschnitt 13 besteht vorzugsweise aus Karton und ist auf der Seite, die die Innenseite der Faltschachtel 1 bildet, mit einer Schicht beschichtet, die bezüglich einer Flüssigkeit oder Feuchte undurchlässig ist und außerdem glatt ist, so daß die Faltschachtel 1 sich vorzüglich für wenigstens zeitweise flüssiges oder feuchtes Füllgut, vorzugsweise Lebensmittel, und insbesondere für Eis oder gekühlte Lebensmittel eignet.

Die erfindungsgemäße Faltschachtel 1 eignet sich vorzüglich als Backform oder -tray. Für diesen Verwendungsfall besteht die Schicht vorzugsweise aus einem hitzebeständigen Material.

Es sind nur zwei Sicherungsvorrichtungen 18 vorhanden, d. h. für zwei einander benachbarte Zwickel 7 ist nur eine Sicherungsvorrichtung 18 vorhanden. Hierdurch ist der Handhabungsaufwand zum Montieren und zur Lösung der Sicherungsvorrichtungen 18 verhältnismäßig niedrig im Vergleich zur eingangs beschriebenen bekannten Ausgestaltung, bei der für jeden Zwickel eine Sicherungsvorrichtung, also vier Stück vorhanden sind.

Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Faltschachtel 1 ist die Lösbarkeit und Wiederverwendbarkeit der Sicherungsvorrichtung 18, die auch zu einer Wiederverwendbarkeit der Faltschachtel 1 insgesamt führt. Hierdurch ist es möglich, eine angebrochene Faltschachtel wieder zu schließen, bzw. zu vervollständigen, so daß das Füllgut in der Faltschachtel 1 weiter aufbewahrt werden kann. Es ist zum Beispiel möglich, nach einer Portionierung des Füllguts im aufgefalteten bzw. flachen Zustand der Faltschachtel 1 diese wieder aufzurichten. Im Rahmen der Erfindung ist es natürlich möglich, der kastenförmigen Faltschachteln 1 einen Deckel zuzuordnen, wodurch der Verschluß des Füllguts vervollständigt werden kann. Der Deckel kann wie die Faltschachtel 1 ausgebildet sein, wobei eine mit Zwickeln 7 dichte Ausführung und lösbare Sicherungsvorrichtungen entfallen können.

Die Biegelinien 8, 11, 12, 19, 21, 23 und 27 werden bei der Herstellung des Zuschnitts 13 insbesondere durch Schneiden oder Stanzen vorgefertigt.

Patentansprüche

1. Faltschachtel (1), insbesondere aus Karton, mit einer Bodenwand (2) und hochgefalteten Seitenwänden (3, 4, 5, 6), die an ihren unteren Rändern (16) an vorgefertigten Biegelinien (8) mit der Boden-

wand (2) verbunden sind und an ihren aufrechten, einander zugewandten Rändern (9) an vorgefertigten Biegelinien (11) jeweils mit einem dazwischen angeordneten Zwickel (7) verbunden sind, wobei die Zwickel (7) jeweils um eine weitere, vorgefertigte Biegelinie (12) gefaltet sind, gegen eine der beiden zugehörigen Seitenwände (3, 5) angefaltet sind und durch das zugehörige Sicherungsteil (17) in ihrer an die zugehörige Seitenwand (3, 5) angefalteten Stellung lösbar oder unlösbar gesichert bzw. arretiert sind, wobei die Faltschachtel (1) mit ihren Seitenwänden (3, 5) und Zwickeln (7) aus einem einstückigen Zuschnitt (13) aufrichtbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Sicherungsteile (17) mit dem Rand des Zuschnitts (13) verbunden und einstückige Teile des Zuschnitts (13) sind.

2. Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Sicherungsteile (17) mit dem oberen Rand der Seitenwände (3, 5) verbunden sind.

3. Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwei einander benachbarte Zwickel (7) gegen ein und dieselbe Seitenwand (3, 5) angefaltet sind und vorzugsweise für diese beiden Zwickel (7) ein gemeinsames Sicherungsteil (17) vorgesehen ist, das bezüglich der Zwickel (7) etwa mittig angeordnet und breiter bemessen ist als der Abstand zwischen den freien Ecken (21) dieser Zwickel (7).

4. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Sicherung bzw. Arretierung eine Klebeverbindung zwischen dem Sicherungsteil und dem Zwickel (7) oder der Seitenwand (3, 5) ist.

5. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Sicherungsteile (17) jeweils ein Hintergreifteil (17b) aufweisen, das den dazugehörigen oder beide Zwickel (7) hintergreift.

6. Faltschachtel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Hintergreifteil (17b) hinter die Zwickel (7) gebogen oder gefaltet ist.

7. Faltschachtel nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Hintergreifteil (17b) zu seinem freien Ende hin divergent geformt ist.

8. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ihre Bodenwand (2) eine rechteckige Form aufweist und die Zwickel (7) vorzugsweise außenseitig gegen die schmalseitigen Seitenwände (3, 5) angefaltet sind und die Sicherungsteile (17) schmalseitig angeordnet sind.

9. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Sicherungsteile (17) jeweils an einer Biegelinie (19) mit dem Rand (14) des Zuschnitts (13) verbunden sind.

10. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite des Sicherungsteils (17) in etwa der Länge der freien Kante (14) der zugehörigen Seitenwand (3, 5) entspricht und vorzugsweise durch einen Streifen gebildet ist.

11. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Sicherungsteile (17) einander gleich ausgebildet und bezüglich der zugehörigen vertikalen Mittelebene der Faltschachtel (1) gleich angeordnet sind.

12. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die vor-

zugsweise breitseitigen Seitenwände (4, 6), an denen keine Sicherungsteile (17) angeordnet sind, durch mit ihren freien Rändern (14) an Biegelinien (27) verbundene Randstreifen (26) stabilisiert sind.

13. Faltschachtel nach einem der vorhergehenden 5

Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Zuschnitt (13) auf seiner die Innenseite der Faltschachtel (1) bildenden Seite mit einer bezüglich Flüssigkeit oder Feuchte undurchlässigen Schicht beschichtet ist.

14. Faltschachtel nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Schicht glatt ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

FIG. 1

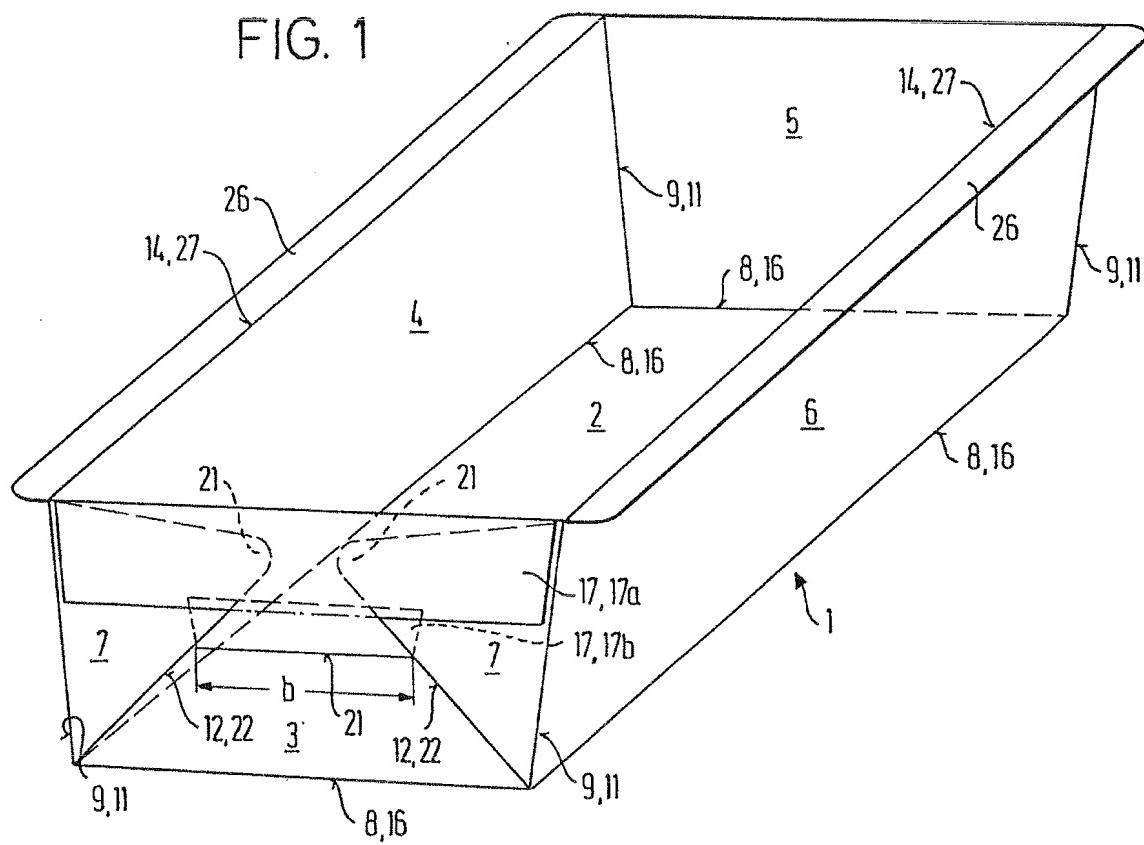


FIG. 3

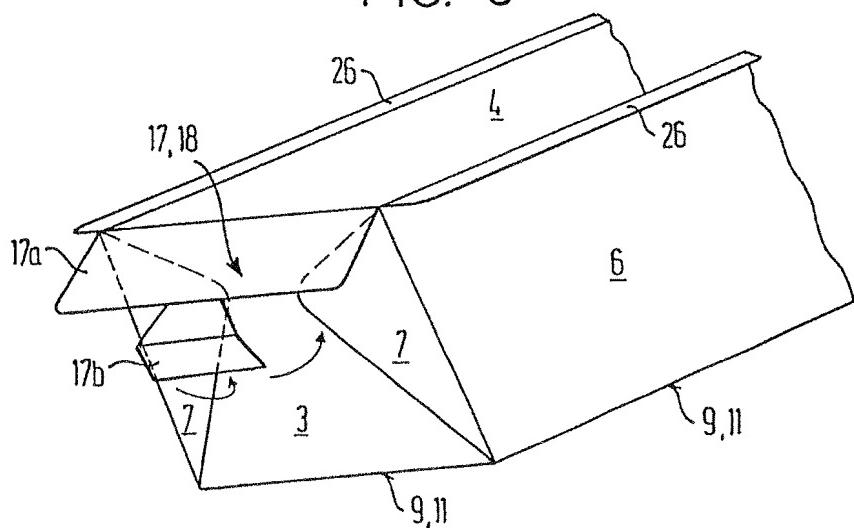


FIG. 2

